MANUAL DE USUARIO

Derechos reservados! Sin el consentimiento escrito de Launch Shanghai Machinery Co., Ltd. (en adelante denominado "Launch"), ninguna compañía o individuo se le permite copiar y respaldar este manual, en cualquier forma (ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o de otra forma). Este manual está diseñado específicamente para el uso de los productos Launch, y nuestra empresa no asume responsabilidad alguna por las diversas consecuencias causadas como resultado de su aplicación a la orientación de los equipos operativos.

En caso de daños en el equipo o pérdida debido al accidente del propio usuario o de un tercero, abuso o mal uso de este equipo, el cambio no autorizado y reparación de este equipo, o que no se ajusten a la operación y mantenimiento del requisito de Launch, Launch y su sucursales no asume ninguna responsabilidad por los gastos generados.

Por daños en el equipo o un problema causado como resultado del uso de otros accesorios opcionales o consumibles en lugar de producto Launch original o su producto reconocido, Launch no asume ninguna responsabilidad.

Declaración oficial: El propósito de otros-productos-marcas mencionados en este manual es describir cómo utilizar este equipo. Sus marcas registradas pertenecen todavía a la compañía original.

Este equipo es para el uso de personal técnico profesional o personal de mantenimiento.

Marca Registrada

Launch ha registrado su marca en China y varios países extranjeros, con el símbolo de LAUNCH. Otras marcas comerciales, símbolos de servicio, nombre de dominio, el icono y nombre de la compañía de Launch mencionados en este manual son propiedad de Launch y sus sociedades filiales. En los países donde la marca Launch, símbolo de servicio, nombre de dominio, el icono y nombre de la empresa no han sido registrados, Launch declara su propiedad sobre dicha marca no registrada, símbolo de servicio, nombre de dominio, el icono y el nombre de la empresa. Las marcas comerciales de otros productos y nombres de compañías mencionados en este manual pertenecen todavía a las empresas originalmente registradas. Sin acuerdo previo por escrito del propietario, nadie puede utilizar la marca, símbolo de servicio, nombre de dominio, el icono y nombre de la compañía de Launch y otras empresas mencionadas en este manual.

Si usted tiene alguna pregunta, por favor visite el sitio web de Launch: http://www.cnlaunch.com o escribir al departamento de ventas de Launch Shanghai Machinery Co., Ltd. en el n ° 661 Carretera Baian, International Automobile Parts Ciudad auxiliar Park, Anting Town, Jiading District, la ciudad de Shanghai para contactar a Launch.

PRECAUCION

- Este manual de instrucciones es una parte esencial de este producto. Por favor, lea todas las instrucciones.
- Guarde este manual correctamente para su uso durante el mantenimiento.
- Utilice sólo como se describe en este manual. Use adaptadores recomendados por el fabricante.
- Este equipo sólo se utiliza para su propósito claramente diseñado, y nunca lo utilice para otros fines.
- El fabricante no se hace responsable de los daños causados como consecuencia del uso inapropiado o el uso para otros fines.
- Utilice siempre lentes de seguridad.

Instrucciones importantes de seguridad

Al utilizar su equipo de garaje, las precauciones básicas de seguridad deben seguirse, incluyendo las siguientes:

1. Sólo el personal calificado con formación especial puede hacer funcionar esta máquina. Sin el permiso del fabricante o por no seguir los requisitos del manual, cualquier cambio en parte de la máquina y en su uso puede causar daño directo o indirecto al equipo.
2. No mantenga el equipo expuesto a temperatura y/o humedad extrema. Evite la instalación junto a los equipos de calefacción, humidificador de aire o estufa.
3. Evitar que el ascensor entre en contacto con gran cantidad de polvo, amoníaco, alcohol, disolvente o pegamento en spray, y evitar que exponga a la lluvia.
4. Siempre desconecte el equipo de la corriente eléctrica cuando no esté en uso. Nunca utilice el cable para sacar el enchufe del tomacorriente. Sujete el enchufe y tire para desconectar.
5. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no utilice en superficies mojadas ni exponga a la lluvia.
6. Para reducir el riesgo de incendio, no opere el equipo cerca de recipientes abiertos que contengan líquidos inflamables (gasolina).
7. Durante la operación de la máquina, quienes no sean operadores deben mantenerse alejados de la máquina.
8. No utilice el equipo si el cable o el equipo se ha dañado o perdido partes, hasta que sea examinado por un técnico calificado.
9. El ascensor no se puede sobrecargar. La carga nominal del ascensor ya está marcado en la placa de características.
10. Por favor, no subir el elevador cuando hay personas en el vehículo. Durante la operación, el cliente y los espectadores no deben pararse en la zona de elevación.
11. Mantenga el área de elevación libre de obstáculos, la grasa, el aceite de máquina, basura y otras impurezas.
12. La posición del brazo oscilante del ascensor, asegurar lo que hace contacto con el punto de elevación como se recomienda por el fabricante. Levante el carro y confirme que la almohadilla de elevación y vehículo están estrechamente en contacto. Levante el carro a la altura de trabajo adecuada.
13. Para algunos vehículos, las piezas de desmontaje (o instalación) causará grave desviación del centro de gravedad, por lo que el vehículo se vuelve inestable. El apoyo es necesario para mantener el equilibrio del vehículo.
14. Antes de mover el vehículo fuera de la zona de elevación, por favor retire el brazo oscilante y plataforma de elevación para evitar el bloqueo durante el movimiento.
15. Use el equipo apropiado y herramientas, así como el equipo de seguridad, por ejemplo, botas de seguridad, etc.
16. Preste especial atención a las diferentes marcas de seguridad adheridas al cuerpo de la máquina.
17. Mantenga el cabello, la ropa suelta, los dedos y todas las partes del cuerpo lejos de las partes móviles.
18. Preste atención especial para no desmontar los elementos de seguridad de la máquina o realícelo cuando no está en funcionamiento.
19. El aceite hidráulico usado para este ascensor es N32 o N46. Por favor, consulte los datos de seguridad de la grasa y el aceite que se muestra en el manual.
20. Ventilación adecuada debe ser proporcionada al trabajar en los motores de combustión interna.

Launch Shanghai Machinery Co., Ltd. se dedica a la mejora continua de la calidad del producto y la actualización de la especificación técnica. Están sujetos a cambios sin previo aviso

Ejemplos de etiquetas de precaución

1) Lea los manuales de operación y seguridad antes de usar el ascensor!

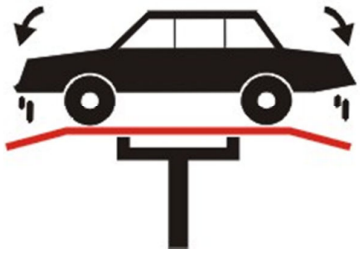
2) El elevador puede ser utilizado por personal cualificado SOLAMENTE!

3) El mantenimiento adecuado y la inspección es necesaria para la operación segura!

4) No operar un ascensor dañado!

5) Permita solo personal autorizado en la zona del ascensor!

6) El vehículo debe estar calzado durante la elevación y descenso



7) Mantenga el área libre cuando hay riesgo de caída del vehículo.

8) Manténgase alejados de las partes móviles del ascensor mientras levanta o baja el vehículo.

9) No ajuste la presión hidráulica sin permiso.

10) Mantener los pies lejos del ascensor mientras baja el ascensor!

11) Al levantar o bajar las pistas, no se quede en el ascensor.

Contenido

Instrucciones importantes de seguridad ii
Capítulo 1. General 1
1.1 Descripción del Modelo 1
1.2 Propósito 1
1.4 Especificaciones técnicas 1
1.5 Requisitos del entorno 2
Capítulo 2. Estructura del Elevador 2
Capítulo 3 Instrucciones de manejo 4
3.1 Precauciones para la Operación 4
3.2 Preparación para la Operación. 4
3.3 Inspección antes de la Operación 4
3.4 Elevación de los vehículos 4
3.5 Bajando el Vehículo 4
Capítulo 4. Soluciones a preguntas frecuentes 5
Capítulo 5 Mantenimiento y Reparación 6
Capítulo 6 Almacenamiento y desecho 8
6.1 Almacenamiento 8
6,2 Desecho 8
Capítulo 7 Sistema hidráulico, sistema eléctrico y sistema neumático. 8
Diagrama del sistema hidráulico: 8
Diagrama del sistema neumático: 9
TLT440W, TLT455W 9
Diagrama del sistema eléctrico: 10
Hoja de datos de seguridad del aceite y grasa para el ascensor 11

Capítulo 1. General

1.1 Descripción del Modelo

Modelo	Descripción
TLT440 Elevador de 4 postes	4-T (9000 lbs) Elevador de 4 postes económico
TLT440W Elevador de alineamiento de 4 postes	4-T (9000 lbs) Elevador de alineamiento de 4 postes
TLT455 Elevador de 4 postes	5.5-T (12000 lbs) Elevador de 4 postes económico
TLT455W Elevador de alineamiento de 4 postes	5.5-T (12000 lbs) Elevador de alineamiento de 4 postes

1.2 Propósito

Esta máquina se utiliza para la elevación de varios vehículos pequeños y medianos con un peso total inferior a 4.0t/5.5t en garaje y taller.

1.3 Funciones y características

- Diseño basado en la norma internacional, satisfaciendo la demanda del garaje y taller.
- Movido por un cilindro hidráulico en elevación y descenso estable.
- Ofrece toda la gama de seguridad mecánica mediante el uso de los pestillos de seguridad.
- Conectados por cuatro cables de acero; forzando el movimiento sincronizado de la elevación con el fin de evitar de manera efectiva la inclinación de los vehículos.
- Equipado con gata puente, platos giratorios y deslizamiento lateral, adecuado para la alineación de la rueda. (440W, 455W)
- La altura de elevación mínima de TLT440 es 170mm, TLT440W es 220mm, TLT455 es de 200mm, TLT455W es 248mm.
- Distancia ajustable entre pistas para dar cabida a diferentes autos.

1.4 Especificaciones técnicas

Modelo	Capacidad Tons (lbs)	Altura de izaje mm	Tiempo de ascenso s	Tiempo de descenso s	Potencia de Motor Kw	Ancho entre columnas mm	Ancho total mm	Altura total mm
TLT440	4 (9000)	1900	≤60	≥20≤40	2.2	3000	3445	2172
TLT440W	4 (9000)	1900	≤60	≥20≤40	2.2	3000	3445	2172
Gata Puente	2 （4500）	250						
TLT455	5.5 (12000)	1900	≤75	≥20≤40	3	3045	3445	2172
TLT455W	5.5 (12000)	1900	≤75	≥20≤40	3	3045	3445	2172
Gata Puente	2 （4500）	250						

Ruido
Ruido de funcionamiento: ≤ 80 dB (A)

Unidad hidráulica
Presión de trabajo: 16MPa

Parámetros eléctricos:

Voltaje: Los motores de diferentes tensiones se pueden seleccionar según los requerimientos del cliente.

Monofásica: 110v/60Hz 2.2KW; 220V/50Hz 2.2Kw

Monofásica: 220V/60Hz, 2.2KW
Trifásico: 380V/50Hz, 2.2Kw

1.5 Requisitos del entorno

Temperatura de funcionamiento: -5 ℃ ~ +40 ℃
Humedad relativa: Temp. 30 ℃, humedad relativa del 80%
Transporte / almacenamiento: -5 ℃ ~ +40 ℃
Altitud aplicable: no más de 2000m

Capítulo 2. Estructura del Elevador TLT440,TLT455

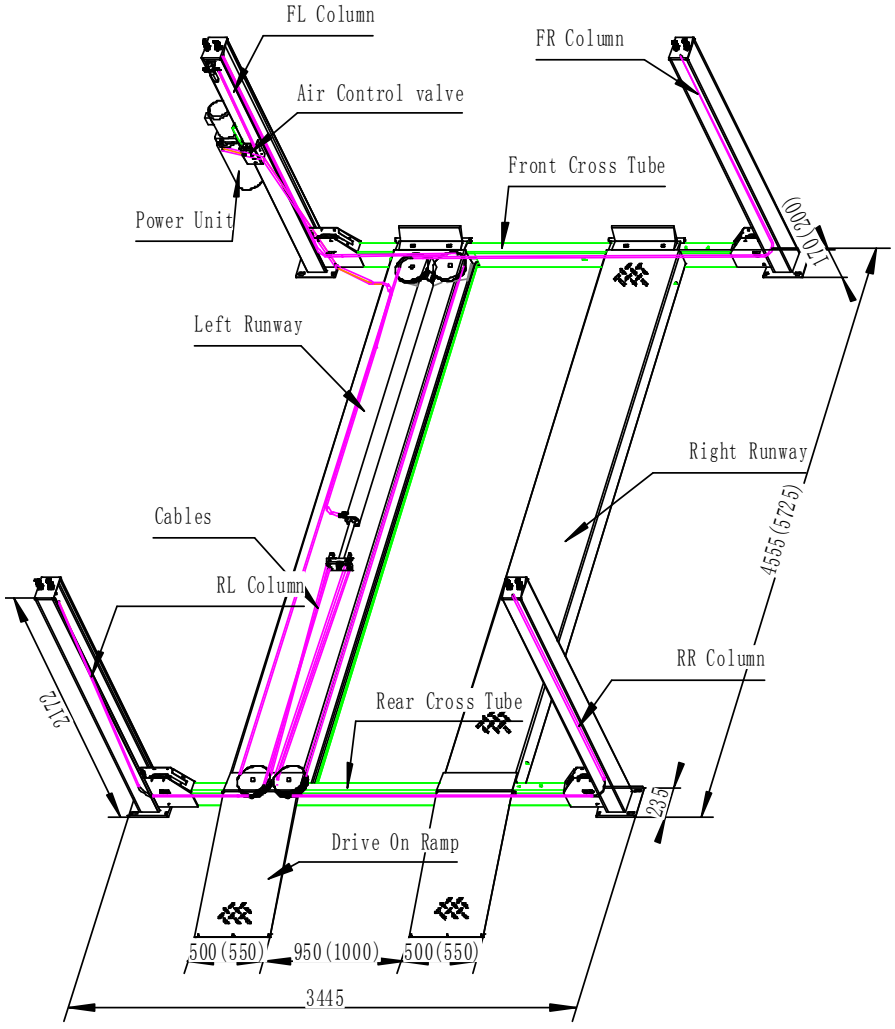


Fig 1

TLT440W,TLT455W

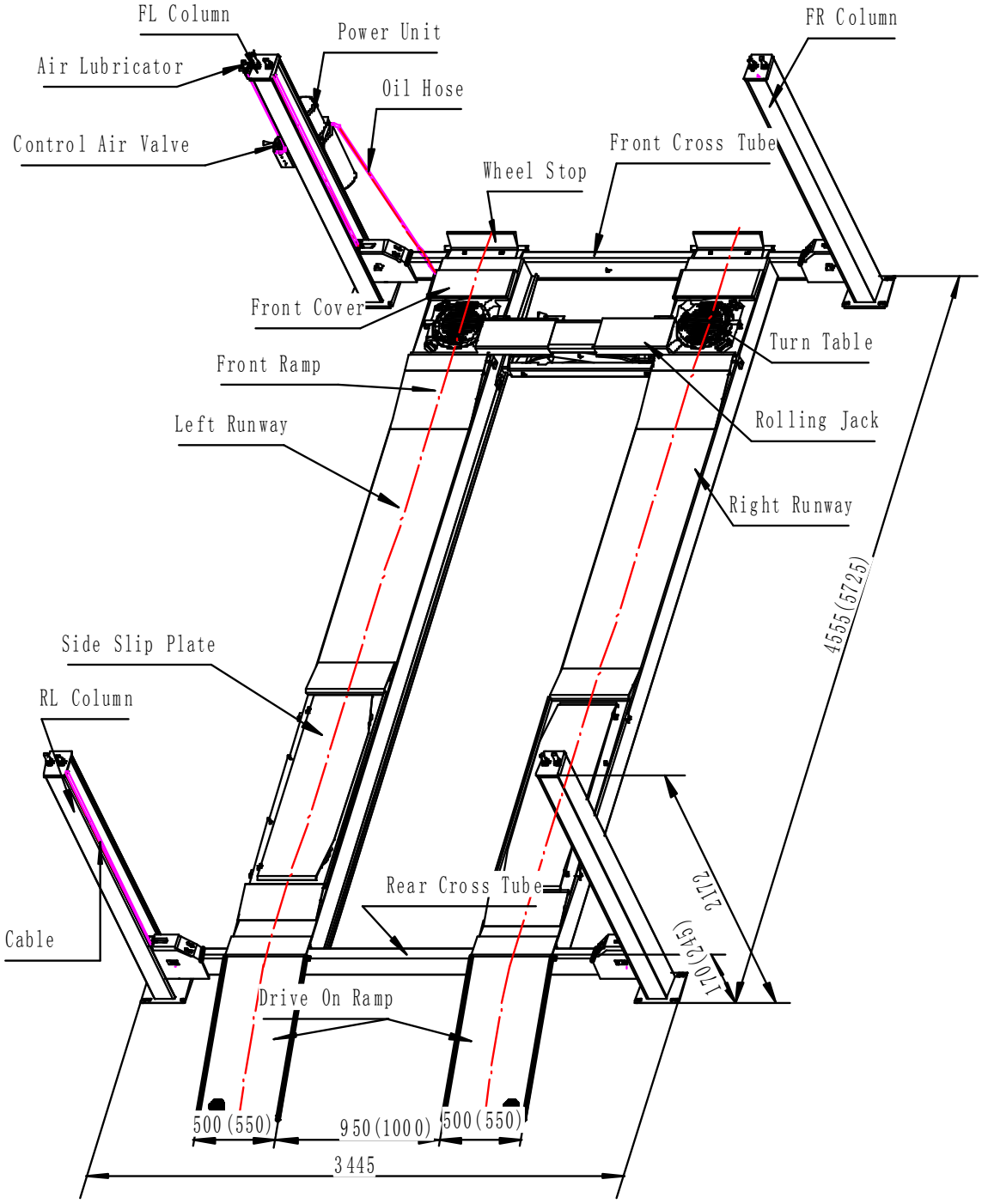


Fig 2

Capítulo 3 Instrucciones de manejo

3.1 Precauciones para la Operación

- La posición del centro de gravedad y la distancia de la rueda son diferentes para varios vehículos.
- Cuando el vehículo se conduce en el elevador, mejor tratar de poner su centro de gravedad en el medio. Cuando se realiza la operación del plato giratorio, poner la rueda delantera en el centro del plato giratorio.
- Lea cuidadosamente las etiquetas de advertencia.
- Las válvulas hidráulicas se han ajustado correctamente antes de salir de fábrica, por lo que los usuarios no deberán hacer ajustes no autorizados, de lo contrario, las consecuencias serán asumidos por el usuario.
- Basado en la demanda de producción, algunos parámetros en los manuales de instrucciones pueden ser modificadas.

3.2 Preparación para la Operación.

- Lubrique todas las piezas móviles de los tubos transversales delanteros y traseros y el mecanismo de rodadura.
- El depósito de la unidad de potencia se debe llenar con 12 L de aceite hidráulico N32 o N46.

3.3 Inspección antes de la Operación

- Compruebe si la fuente de alimentación esté instalada correctamente.
- Compruebe el suministro de aire comprimido.
- Compruebe que todos los tornillos están apretados.
- Compruebe si la tensión del cable está bien ajustada.
- Compruebe que no haya una fuga hidráulica o aire en el ascensor.

3.4 Elevación de los vehículos

- Retire los artículos ajenos de todo el ascensor.
- Bajar el elevador hasta el fondo.
- Mueva el vehículo a la mitad del elevador.
- Pulse el botón de inicio en la unidad de potencia para levantar el vehículo lentamente a fin de garantizar el equilibrio de carga y luego subir el ascensor hasta la altura deseada.
- Suelte el botón de inicio.
- Presione la válvula de bajada para bloquear el ascensor, entonces el vehículo puede ser reparado.

Notas:

- Al levantar el vehículo, las cuñas deben ser usadas para bloquear la rueda.
- Antes de la elevación del vehículo, comprobar la fuga de aceite de todas las mangueras y las articulaciones. En caso de fuga, el ascensor no se utilizará. Desmontar las juntas con fugas. Vuelva a montar la junta y vuelva a verificar la fuga de aceite.
- Cuando el vehículo es levantado, por favor confirmar que los dispositivos de seguridad están en condiciones de trabajo.

3.5 Bajando el Vehículo

- Retire los obstáculos bajo el elevador.
- Para bajar el ascensor, si los pestillos de cierre están anclados, el elevador debe elevarse lo suficiente para que los 4 se desenganchen de las ranuras en el interior de las columnas. Accionar la válvula de control de aire para soltar todos los pestillos de bloqueo y la válvula de la unidad para bajar el ascensor.
- Bajar el elevador libere la válvula de bajada.
- Para bajar la gata puente, subir y liberar el seguro, luego baje la gata.

Capítulo 4. Soluciones a preguntas frecuentes

Sintoma	Causa	Solucion
El motor no funciona	♦ Revise el fusible y el interruptor ♦ Revise el voltaje del motor ♦ Revise todo el cableado ♦ El bobinado esta quemado	♦ Remplace el fusible y accione el interruptor ♦ Suministre el voltaje correcto al motor ♦ Repare y aisle todo el cableado ♦ Cambie el motor
El motor funciona pero no sube el elevador	♦ La rotación inversa del motor ♦ Valvula de descenso abierta ♦ Aire en la bomba. ♦ Tubo de aspiración de aire dañado ♦ Bajo nivel de aceite	♦ Cambiar el sentido de giro del motor mediante ♦ Repare o reemplace la válvula de descenso ♦ Apriete todas las conexiones de la tubería de succión de aire ♦ Reemplace el tubo de succión de aire ♦ Agregue el aceite en el tanque de aceite
El motor funciona, sube el elevador sin carga pero no con vehículo	♦ Motor operando a bajo voltaje ♦ Suciedad en válvula de descenso ♦ Incorrecto ajuste de válvula de seguridad ♦ Sobrecarga del elevador	♦ Suministre el voltaje correcto ♦ Limpie la válvula de descenso ♦ Ajuste la valvula de seguridad ♦ Revise el peso del vehículo
El elevador se baja sin presionar la válvula de descenso	♦ Existe suciedad en el asiento de la válvula de descenso ♦ Fuga de aceite externa ♦ Fuga en la valvula check	♦ Limpie la válvula de descenso ♦ Repare la fuga externa ♦ Remplace la valvula check
Ascenso lento o fuga aceite por la tapa del tanque	♦ Mezcla de aire y aceite ♦ Tuberia de retorno floja	♦ Remplace el aceite ♦ Apriete todas las conexiones hidraulicas ♦ Reinstale la tubería de retorno
El elevador no sube horizontalmente	♦ Los 4 cables no estan bien ajustados ♦ El elevador fue instalado en un piso que no cumple con los requisitos	♦ Ajuste los cables a la adecuada tensión ♦ Calce las columnas según sea necesario, si excede 12 mm, construya las bases de concreto niveladas entre si.
Los anclajes no aprietan.	♦ Hueco perforado muy grande ♦ Insuficiente espesor del concreto	♦ Coloque epóxido de curado rápido en el agujero e inserte el anclaje, o reposicione el elevador. ♦ Elimine el concreto existente y construya la nueva base según requerimientos

Capítulo 5 Mantenimiento y Reparación

Mantenga Limpio

- El entorno de trabajo de esta unidad debe estar limpio. En caso de polvo en el ambiente de trabajo, permitirá acelerar el desgaste de las piezas y acortan la vida útil de la grúa.
- Esta unidad se debe limpiar con un paño seco con frecuencia para mantenerla limpia. Antes de la limpieza, se debe desconectar la alimentación para garantizar la seguridad

Diario

- Antes de la operación, revise con cuidado el mecanismo de seguridad del ascensor para garantizar la seguridad y que la acción de liberación es adecuada y el pestillo de seguridad esté en buenas condiciones. Cuando encuentre cualquier situación anormal, haga el ajuste, la reparación o el reemplazo de inmediato.

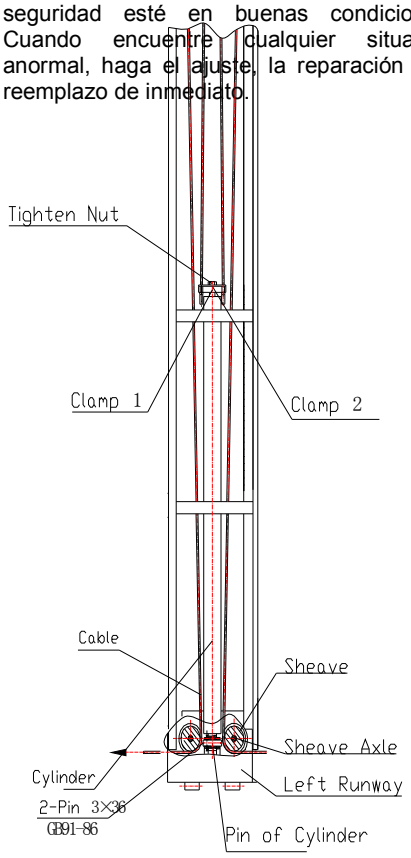


Fig 3

- Revise la conexión normal entre el cilindro hidráulico y la placa pista frontal del cilindro y si las tuercas de sujeción y las conexiones del cilindro de aceite se aflojan o no. Véase la Figura 6.
- Compruebe si los cables de acero están en condición normal y si la tensión se encuentra bajo las condiciones óptimas. Remplace los cables desgastados o dañados inmediatamente.

Mensual

- Vuelva a apretar los pernos de anclaje.
- Lubrique el eje y la rueda de cada pieza giratoria.
- Compruebe todos los pernos y pasadores de conexión con el fin de garantizar una instalación correcta.
- Compruebe el desgaste y los daños de las mangueras hidráulicas.

⚠Nota: todos los pernos de anclaje serán completamente ajustados; en caso de fallo de los pernos de anclaje, el ascensor se detiene hasta que la sustitución de los pernos de anclaje se corrija.

Cada seis meses:

- Revise el desgaste, interferencia o daño a todas las partes móviles.
- Compruebe la lubricación de todas las poleas.
- En caso de manipulación de las roldanas que durante la operación de elevación y descenso, aplique la cantidad adecuada de aceite lubricante a los ejes.
- Si es necesario, comprobar y ajustar la tensión de equilibrio con el fin de mantener el levantamiento horizontal y bajada.
- Comprobar la verticalidad de la columna.

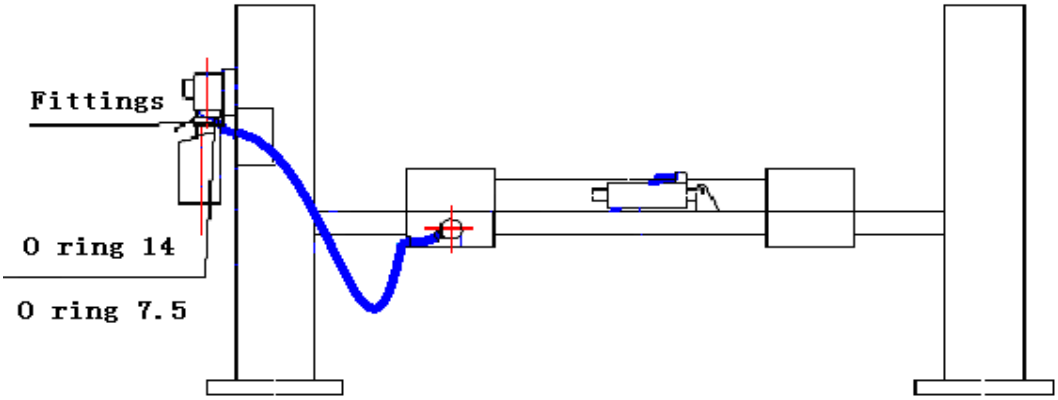
Mantenimiento y conservación del sistema hidráulico:

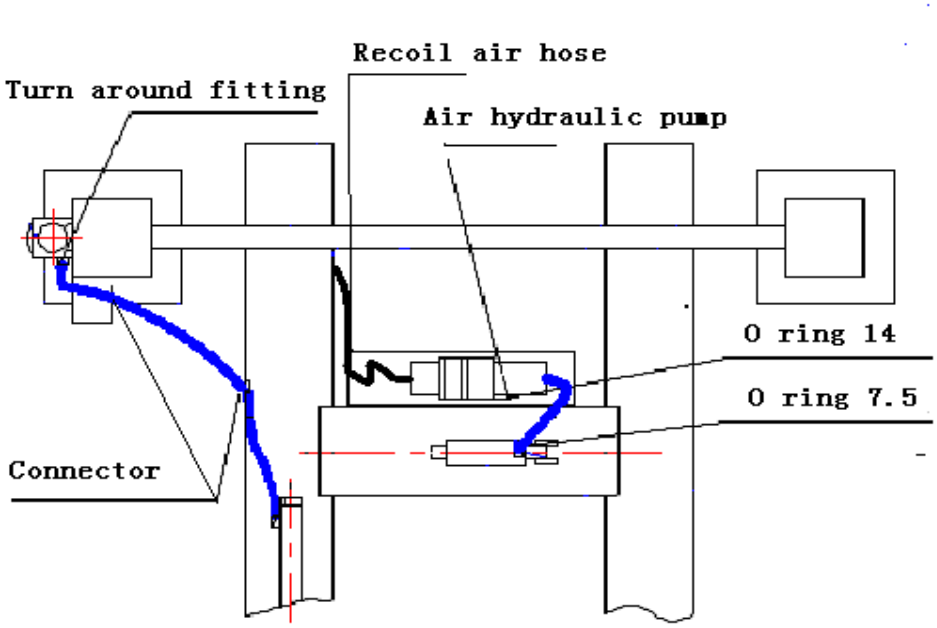
- Limpieza, sustitución del aceite

  Después de seis meses sobre la puesta en marcha de la máquina, el sistema hidráulico se limpiará una vez al año y el aceite también. Véase la Figura 4.

- Sustitución de las piezas de sellado

  Después de cierto tiempo el uso de esta máquina, si hay pérdida de aceite, si la fuga es causada por el desgaste de los materiales de sellado, se hará la sustitución a tiempo según la especificación original. Véase la Figura 4.





Lista de partes consumibles

No.	Nombre	Modelo	Especificacion	Cantida	Comentarios
1	“0”rubber sealing ring	GB3452.1-92	69×5.3	1	
	“0”rubber sealing ring	GB3452.1-92	53×5.3	1	
2	“0”rubber sealing ring	GB3452.1-92	14×2.65	4	
3	“0”rubber sealing ring	GB3452.1-92	7.5×1.8	9	
4	Dust proof ring		DH40	1	
5	Dust proof ring		DH40	1	
6	Axle seal ring		UHS70×80×6	1	
7	Axle seal ring		UHS53×63×6	1	

Capítulo 6 Almacenamiento y desecho

6.1 Almacenamiento

Cuando el equipo requiere de largo tiempo de almacenamiento:

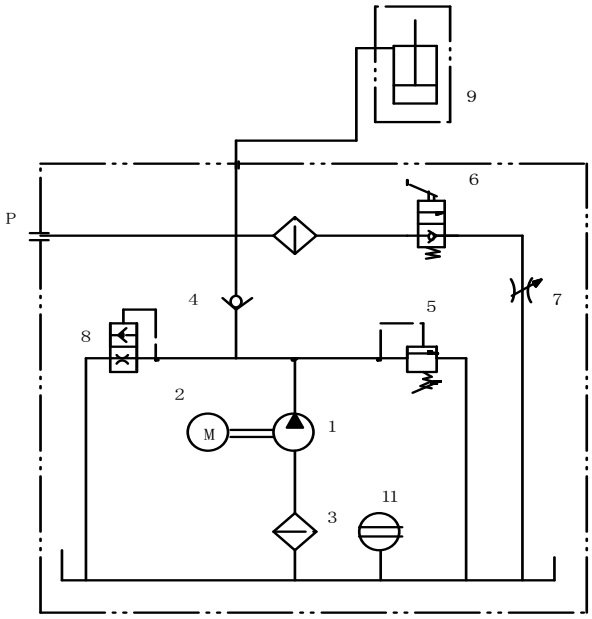
- Desconecte la fuente de alimentación
- Lubrique todas las partes que requieren lubricación, etc.
- Vacíe todo el aceite / líquido unidades de almacenamiento
- Coloque la tapa de plástico sobre el equipo como protección contra el polvo.

6,2 Desecho

Cuando la vida de servicio del equipo ha caducado y ya no puede ser usado, desconecte la fuente de alimentación y como deshacerse de según la normativa local.

Capítulo 7 Sistema hidráulico, sistema eléctrico y sistema neumático

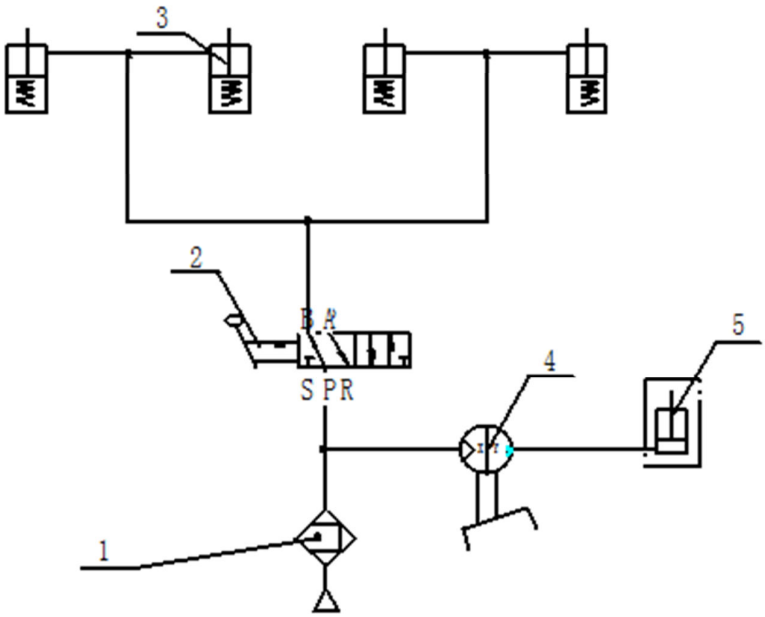
Diagrama del sistema hidráulico:



1. Gear Pump 2. Motor 3. Filter 4. Check-Valve
5. Safety Valve 6. Release Valve 7. Flow Control Valve
9. Cylinder 10. Oil Level Gauge

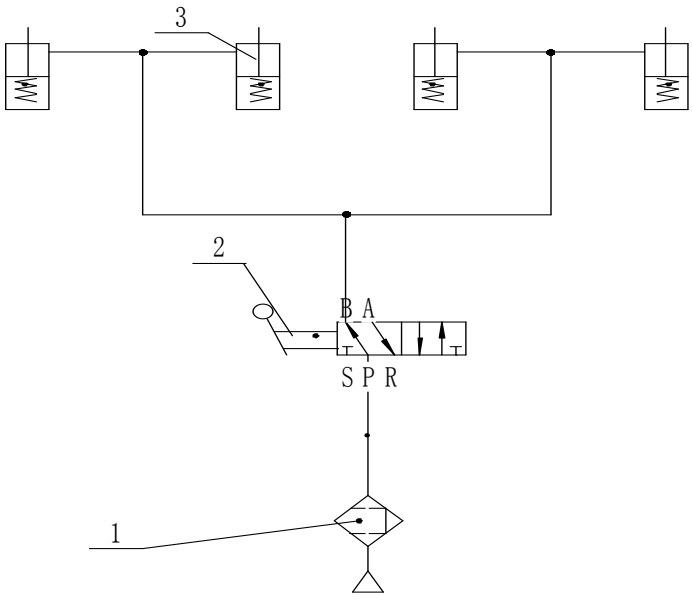
Diagrama del sistema neumático:

TLT440W, TLT455W



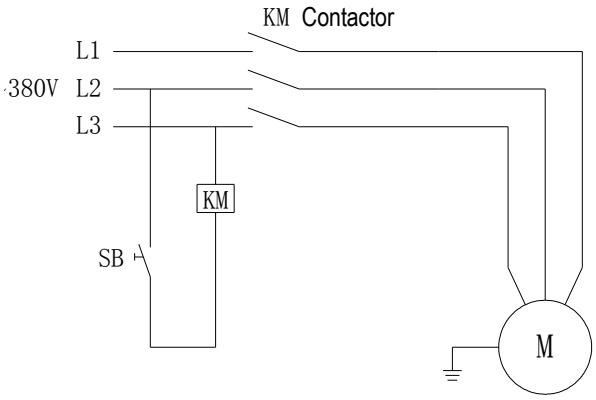
1. Fuente de Aire 2. Valvula de control de aire
3. Cilindro de aire
4 Bomba Neumatica 5 Cilindro

TLT440, TLT455



1. 气源 2. 两位五通拨动式换向阀 3. 单出杆气缸
1. Fuente de aire 2. Valvula de control de aire 3. Cilindro de aire

Diagrama del sistema eléctrico:



Hoja de datos de seguridad del aceite y grasa para el ascensor

Litio No.2 grasa lubricante

Items	Quality index
Coning（1/10mm）	278
Dripping point ℃	185
Corrosion（T2 copper strap，100 ℃，24h）	No change on copper straps
Oil distribution by copper wire mesh（100℃，22h）%	4
Evaporation （100℃，22h）%	2
Oxidation stability（99℃，100 h）	0.2
Anti-corrosiveness （52℃，48）	Level 1
Impurities（by adopting telescope）/（pcs/cm³） Above 10μm not more than Above 25μm not more than Above 75μm not more than Above 125μm not more than	 5000 3000 500 0
Similar viscosity （-15℃，$10s^{-1}$ ），/(Pa·s) not more than	800
Water spraying loss（38℃，1h）(%) Not more than	8

Aceite hidraulico N32 (usado a baja temperatura)

Items	Quality index
Moving viscosity 40℃	28.8～35
pour point /℃ not higher than	-15
Flash point /℃ not lower than	175

Aceite hidraulico N46（usado en ambientes de alta temperatura）

Items	Quality index
Moving viscosity 40℃	41.4～50.6
pour point /℃ not higher than	-9
Flash point /℃ not lower than	185

Cláusula de Garantía

Esta cláusula de garantía sólo es aplicable para los usuarios y distribuidores que compran productos de Launch a través del procedimiento de venta normal.
Dentro de los 12 meses a partir de la fecha de entrega de las mercancías, Launch otorga garantía de sus componentes mecánicos y eléctricos debidos a defectos de material o proceso. El daño al equipo o partes causado como resultado de abuso, modificación no autorizada, no se utiliza el producto para el fin diseñado o la operación no esté de acuerdo con el método establecido en este manual estará fuera del alcance de esta garantía. La indemnización por el daño causado al automóvil a causa de nuestro equipo sólo se limita a la reparación, y el Launch no asume ninguna pérdida indirecta o incidental. Launch evaluara los daños en el equipo basado en su método de inspección estipulado. Ninguno de los distribuidores Launch, personal o representantes comerciales, tiene el derecho de hacer cualquier confirmación o compromiso relacionado con los productos Launch.

Renuncia

La cláusula de garantía anterior puede sustituir cualquier otro tipo de cláusulas de garantía.

Aviso

Las piezas y los accesorios opcionales que pueden ser reemplazados pueden ser ordenados directamente con los proveedores autorizados. Al realizar su pedido, por favor indique:

Cantidad
Numero de parte
Nombre de la parte

Servicio al cliente

En caso de algún problema durante el funcionamiento del equipo, por favor llame a: 86-21-69573179 o el número gratuito 8008206369.

No. 661 Baian Road, International Automobile City Auxiliary Parts Park, Anting Town, Jiading District, Shanghai City
Launch Shanghai Machinery Co., Ltd.
Postcode: 201805